

## **As Comunidades de Montes. Unha oportunidade de implicar aos estudantes na xestión ambiental**

Santiago Montero Vilar<sup>1</sup>, David Brown<sup>2</sup> e Isabel García-Rodeja Gayoso<sup>3</sup>

1 IES Ponte Caldelas

2 Integra futuros-sostibeis

3 Departamento de Didáctica das Ciencias Experimentais, Universidade de Santiago de Compostela

### **Introdución**

Nesta comunicación descríbese unha actividade denominada “O Monte Multifuncional” desenvolvida con estudantes de 1º de bacharelato no IES ponte Caldelas (Pontevedra), así como as principais implicacións didácticas da mesma. Preténdese mostrar a necesidade de traballar a conservación e xestión do territorio a través de actividades adaptadas o contexto local onde se sitúa o centro de ensinanza. Así dáse a oportunidade de aplicar o coñecemento a cuestións que son relevantes para as persoas.

### **O marco teórico**

No decreto 133/2007, polo que se regulan as ensinanzas da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG, 2007), define competencia como “a capacidade de poñer en práctica de forma integrada, en contextos e situacións diversos, os coñecementos, as habilidades e as actitudes persoais adquiridas.”

Isto dentro das materias de ciencias supón a necesidade de axudar aos alumnos na construción de coñecementos científicos pero tamén de darlles a oportunidade de aplicalos en contextos sociais relevantes. Por tanto é necesario a introdución dos problemas socio-ambientais na aula, xunto con estratexias de aprendizaxe activas e contextualizadas, que ademais de xerar coñecementos, xeren emocións coa natureza (Sargatal, 2003), xa que son en estes problemas onde existe maior relación entre o ensino das ciencias e a educación en valores (Acevedo, 2006). Trátase así de axudar a desenvolver a competencia ambiental (Kassas, 2002).

A ordenación do territorio cumpre sen dúbida coas características dos problemas socio-ambientais. Hai que ter en conta que unha boa ordenación territorial é unha das mellores estratexias para a conservación da natureza xa que implica defender o patrimonio natural na súa totalidade asegurando así, a defensa de tódolos niveis da biodiversidade.

Por tanto entendemos que é de especial importancia implicar aos estudantes en actividades de xestión territorial dentro da súa contorna local.

### **O noso contexto local**

O alumnado do IES Ponte Caldelas pertencen a concellos cun forte carácter rural, onde as terras se dedican maioritariamente a actividades forestais. Esta situación non é exclusiva, senón que se da en outros moitos concellos de Galicia.

Así o monte en Galicia convértese nun elemento fundamental no día a día de moitos galegos e dos nosos estudantes. Este debe cumprir coas funcións económica, ecolóxica e social, permitindo unha gran cantidade de múltiples usos (industria de madeira e derivados, postos de traballo, aproveitamento de biomasa, lecer, artesanía, gando, paisaxe...). É por isto que a actividade que se describe nesta comunicación denomínase “O Monte Multifuncional”.

Segundo o informe Eucalipto 2011 de Greenpeace (Veiras y Soto 2011), esta árbore ocupa cerca de 400.000 ha, é dicir un 28% da superficie arbórea en Galicia. Isto mostra que se esta a levar a cabo unha ordenación territorial baseada principalmente no vértice económico, e sen consideración dos problemas que supón esta banalización do territorio.

A pertinencia e oportunidade de esta actividade é clara xa que as comunidades de montes de Galicia, a asemblea de veciños decide os proxectos para os seus montes e nun futuro próximo os nosos alumnos serán membros de unha de esas comunidades de montes.

### **Descrición das actividades: “o monte multifuncional”**

Estas actividades desenvóléronse nunha saída ao monte e cinco sesións de cincuenta minutos na aula. Algunhas eran individuais e outras en grupos de 4 ou 5 persoas.

#### **Sesión 1:**

A través dunha carta, solicitáballes a súa opinión para avaliar o plan de ordenación dunha comunidade de montes (que dista 2 km do instituto). A continuación pedíuselles que clasificasen entre cinco tipos de monte cal consideraban máis axeitado para: conservar mellor os recursos da auga, para resistir un incendio, para xerar emprego.

#### **Sesión 2**

Ao día seguinte levouse a cabo a saída aos tres tipos de montes de Pazos: un bosque autóctono de ribeira, logo un eucaliptal abandonado e finalmente unha plantación de piñeiros. En cada unha destas zonas tiveron que recoller datos para reflexionar sobre o valor ecolóxico, social e económico.

#### **Sesión 3**

Ao día seguinte púxoselles en silencio unha presentación con 20 fotografías relacionadas cos diferentes usos do monte. Logo cada grupo tivo que pegar unha copia das fotografías nun triángulo de sustentabilidade en función do ángulo ao que a actividade se aproximaba máis: económico, social-cultural ou ecolóxico. Despois cun plano da zona tiveron que decidir que tipos de montes debían localizarse en cada zona da comunidade de montes, polo tanto facer a ordenación territorial da mesma.

#### **Sesión 4**

Na penúltima sesión contestaron de novo cuestións sobre o monte co obxectivo de que volvesen reflexionar sobre a necesidade da ordenación territorial.

#### **Sesión 5**

Ao cabo dun mes, solicitábase os grupos que fixeran a ordenación territorial da Enseada de San Simón en función dos diferentes usos. Con esta actividade pretendíase observar se o alumnado era capaz de extrapolar os seus coñecementos a novos contextos.

### **Implicacións de traballar en contextos locais**

As actividades presentáronse como unha problemática real nun ámbito próximo (local), con interaccións co seu ámbito social e de doada integración na vida do centro, xa que no implica saídas a lugares moi lonxe.

O lugar é o punto de partida para a defensa da natureza (Escobar, 2001), non hai que esquecer que os nosos estudantes son os habitantes (os nativos destes lugares), e que é en eles onde recae maiormente a responsabilidade da súa defensa.

Con este tipo de actividades espérase contribuír a un "empoderamiento ambiental" á hora de o alumnado asumir as súas responsabilidades na toma de decisións sobre cuestións ambientais e inspire outros docentes a deseñar actividades destas características.

### **Referencias**

ACEVEDO, J. A. 2006: Relevancia de los factores no-epistémicos en la percepción pública de los asuntos tecnocientíficos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 3, nº. 3, p. 370-391.

DOG: Decreto 133/2007, do 5 de xullo, polo que se regulan as ensinanzas da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia. Diario Oficial de Galicia ,p. 12032-12199.

- ESCOBAR, A. 2001: Culture sits in places: reflections on globalism and subaltern strategies of localization. *Political Geography*, nº. 20, p. 139–174.
- Veiras, X. y Soto, M.A: 2011.: La conflictividad de las plantaciones de eucalipto en España (y Portugal). Greenpeace. Madrid.
- KASSAS, M. 2002: Environmental education: biodiversity. *The Environmentalist*, nº. 22, vol.4, p. 345-351.
- SARGATAL, J. 2003. Els principis de la seducció ambiental. *Escola Catalana*, nº. 397, p. 14-16